CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS FRUTOS DE *Psidium guineense* Pers.

LEITE, Natasha Rios¹ (natasha_riosleite@hotmail.com); ARAÚJO, Laura Costa Alves² (laurazootecnia@gmail.com); CAMPOS, Jaqueline Ferreira³ (jcampos_bio@yahoo.com.br); De PICOLI SOUZA, Kely⁴ (kelypicoli@ufgd.edu.br); SANTOS, Edson Lucas dos⁴ (edsonsantos@ufgd.edu.br).

¹ Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal da Grande Dourados;

² Doutoranda em Biotecnologia e Biodiversidade pela Universidade Federal da Grande Dourados;

³ Doutoranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal da Grande Dourados;

⁴ Docente da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais da Universidade Federal da Grande Dourados.

O estresse oxidativo está relacionado ao desequilíbrio entre a produção de radicais livres e a atividade de substâncias antioxidantes, podendo promover a oxidação de biomoléculas e consequente perda de suas funções. Este processo está relacionado ao envelhecimento celular precoce e desenvolvimento de várias doenças, como diabetes, câncer, aterosclerose, entre outras. Os antioxidantes são substâncias capazes de neutralizar a ação dos radicais livres no organismo, podendo ser endógenas (enzimáticas e não enzimáticas) e exógenas, sendo obtidas principalmente no consumo de frutas e hortaliças. O Cerrado é um bioma de imensa biodiversidade, que apresenta inúmeras espécies botânicas endêmicas, dentre elas o *Psidium guineense* Pers., conhecido popularmente como araçá-do-cerrado. Este fruto apresenta coloração verde e amarela, polpa mucilaginososa cheia de sementes e um atrativo aroma. É usado na medicina popular como cicatrizante, porém, de acordo com a literatura são escassos os estudos sobre suas atividades biológicas, incluindo sua atividade antioxidante. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antioxidante do fruto *Psidium guineense* Pers. Para isso, os frutos foram coletados, sua polpa retirada e liofilizada. Posteriormente, a polpa foi submetida à extração com água destilada durante 24 horas e mantida a 4 °C. Para avaliar a ação antioxidante, foi preparada uma solução do radical livre 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazil, que em contato com substâncias antioxidantes gera uma reação de oxirredução, promovendo sua descoloração. O ácido ascórbico foi utilizado como antioxidante de referência. As concentrações avaliadas foram 1, 5 10, 50, 100, 250, 500 e 1000 µg/mL. O controle ácido ascórbico apresentou IC₅₀ (concentração inibitória de 50 % do radical DPPH) de 1,3 ± 0,2 µg/mL e inibição máxima de 99,5 ± 0,2 % dos radicais na concentração de 10 µg/mL. O extrato dos frutos de *P. guineense* apresentou IC₅₀ de 218,2 ± 5,0 µg/mL e atividade máxima de 92,9 ± 0,9 % na concentração de 1000 µg/mL. Em conjunto, nossos dados preliminares mostram que os frutos de araçá-do-cerrado apresentam ação antioxidante, com potencial para desenvolvimento de produtos nutracêuticos e fitoterápicos.

Palavras-chave: Araçá-do-cerrado. Radicais livres. DPPH.

Agradecimentos: CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), FUNDECT (Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul) e UFGD (Universidade Federal da Grande Dourados).